



**instituto para el estudio
de la ciencia latinoamericana**

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR BUENOS AIRES ARGENTINA

MEMORIA DEL INSTITUTO PARA EL ESTU
UDIO DE LA CIENCIA LATINOAMERICANA
DEPARTAMENTO DEL RECTORADO DE LA
UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

Octubre 1975/1976



instituto para el estudio de la ciencia latinoamericana

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR BUENOS AIRES ARGENTINA

MEMORIA DEL INSTITUTO PARA EL ESTUDIO DE LA CIENCIA LATINOAMERICANA

DEPENDIENTE DEL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

Octubre 1975/1976

A) ANTECEDENTES Y PERSPECTIVAS FUTURAS

El "Instituto para el Estudio de la Ciencia Latinoamericana" (E.C.L.A.) fue creado en el año 1970, como organismo dependiente directamente del Rectorado de la Universidad del Salvador, de Buenos Aires.

Sus objetivos, tal como aparecen en los Estatutos de su fundación, son los siguientes:

- a) investigar acerca de la situación de los sistemas científico-tecnológicos del país y de América Latina y sus interrelaciones con los correspondientes sistemas productivos, sociales y culturales;
- b) formar técnicos entrenados en la investigación de tal problemática y fomentar la constitución de equipos de trabajo para el planeamiento de la ciencia y la tecnología con miras al logro del desarrollo del país y de América Latina;
- c) realizar una labor interdisciplinaria docente para formar personal especializado en el tema;
- d) brindar asistencia técnica sobre temas de política, planeamiento y administración de la ciencia y la tecnología.

En los años subsiguientes a su creación se ha dado una evolución cuyas características principales han sido:

- la adopción de una perspectiva multidisciplinaria, correspondiente a la complejidad de los factores económicos, sociales y administrativos que intervienen en la problemática científico-tecnológica;
- la combinación de rigurosidad científica, a través de estudios e investigaciones, con la aspiración a contribuir al diseño de modos e instrumentos de acción que permitan transferir a la comunidad los conocimientos generados y aplicarlos a la resolución de problemas y a la satisfacción de las necesidades sociales en el área estudiada. Esto aparece en el énfasis puesto en las tareas de capacitación y asistencia técnica;



instituto para el estudio de la ciencia latinoamericana

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR BUENOS AIRES ARGENTINA

2.-

- finalmente, la ampliación de la temática, como aparece por las líneas de acción desarrolladas hasta el presente y por la proyección futura que encara el Instituto en estos momentos.

Actualmente el Instituto se encuentra transitando una etapa de crecimiento y proyección hacia nuevas áreas y campos temáticos reorientándolos conforme a las nuevas demandas sociales siempre enmarcado en la filosofía y espíritu de trabajo que impera en la Universidad del Salvador.

En cuanto a las nuevas actividades, tenderán a dar respuesta a los problemas del hombre de nuestro país y de nuestra comunidad de naciones, a través del estudio, la investigación y la transferencia a la comunidad de conocimientos útiles y aplicables, concentrará sus esfuerzos en estos campos:

- la relación del hombre con el medio ambiente en busca de modos más racionales y justos de utilización y preservación de recursos;
- la composición, distribución y dinámica de la población, en cuanto destinataria de las actividades sociales, transformadora de la naturaleza y hacedora de cultura;
- el desarrollo de la capacidad creativa del hombre y de la comunidad, en particular a través de las actividades científicas y de generación de tecnologías;
- el papel de las instituciones sociales que intervienen en la formulación y ejecución de políticas dirigidas a los aspectos señalados;
- las formas de organización y gestión de las actividades sociales, de manera que contribuyan a lograr un orden social que asegure el desarrollo de la persona.

B) DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DURANTE EL PERIODO OCTUBRE 1975/76

- 1) TAREAS DE INVESTIGACION.
- 2) TAREAS DE CAPACITACION.
- 3) TAREAS DE ASISTENCIA TECNICA.

1) TAREAS DE INVESTIGACION REALIZADAS

a) Proyecto de administración de ciencia y tecnología en un área prioritaria, el caso de la industria químico-farmacéutica.

Con la finalización de este proyecto culmina un programa que el instituto ha venido desarrollando desde 1972. El programa contó con financiación de la OEA. Al respecto ya se han publicado los siguientes trabajos:

- El Sector Científico-técnico y la industria farmacéutica argentina, Mario Krieger, Francisco Suárez y otros. Tomo I y II, 1975.
- El Comercio Exterior de la industria farmacéutica Argentina; Mario Krieger, Norma Prieto, Francisco Piñón, 1975.
- Comercio Exterior, Sustitución de importaciones y tecnología en la industria farmacéutica Argentina, Mario Krieger, Norma Prieto, 1976.
- Administración de la ciencia y tecnología en la industria químico-farmacéutica. Versión preliminar, Mario Krieger, Norma Prieto, Francisco Piñón, 1976.

Se espera continuar con esta temática a través de un proyecto sobre "Sustitución de importaciones, integración vertical y exportación de tecnología en la industria químico-farmacéutica.

b) Proyecto de productividad de las organizaciones científicas.

Este programa abarcó varios proyectos realizados en el instituto a partir de 1969. El programa en esta última fase contó con financiación de la OEA. En el año que se considera en esta memoria se finalizó y publicó el siguiente trabajo:

- La evaluación de proyectos y organizaciones científicas. Manuel Marí, Alberto Bialakowsky y otros, 1976.

c) Proyecto "La selección e incorporación de nuevas tecnologías en las empresas de origen nacional. Un estudio del sistema decisonal para el cambio técnico".

Este proyecto estuvo auspiciado por la OEA y se desarrolló desde el 1º de enero de 1975 y contó con una duración de 18 meses.



instituto para el estudio de la ciencia latinoamericana

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR BUENOS AIRES ARGENTINA

4.-

Hasta el presente se ha publicado el trabajo:

- "FATE-CIFRA", estudio de caso en difusión y desarrollo de tecnología electrónica digital en Argentina". Eugenio Lahera Parada, 1976.

y se encuentra en una versión final para su envío a imprenta el trabajo:

- "La Selección e incorporación de nuevas tecnologías en las empresas de origen nacional. Un estudio del sistema decisonal para el cambio técnico". Martínez Nogueira y otros, 1976.

Esta línea de trabajo se espera continuar con el proyecto "Estudio del proceso decisonal del cambio tecnológico en el sector de la industria alimenticia con el objeto de promover exportaciones".

d) Programa de aspectos organizacionales e institucionales de la política científica y tecnológica en América Latina.

Este es un programa regional financiado por la Organización de Estados Americanos. En él participan varios países e instituciones del área. Los países participantes son Brasil, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Chile.

Por Argentina participan el Instituto ECLA y el Instituto de Desarrollo Económico y Social (IDES)

En octubre de 1975 se realizó una primera reunión preparatoria del programa en Buenos Aires. En diciembre de 1976 se realizará la primera reunión de trabajo a nivel regional en la sede del Instituto ECLA. En febrero de 1977 se comenzará a desarrollar el Programa en todos los países participantes.

Durante el presente año se han estado elaborando en el Instituto ECLA y en el IDES trabajos metodológicos del programa a ser considerados en la reunión de febrero de 1977.

e) Trabajo sobre "Administración de organismos de ciencia y tecnología".

Este trabajo fue encargado al Dr. Henrique S. de Almeida como un aporte al dictado del "Curso Introdutorio sobre Administración para el Desarrollo Científico y Tecnológico".

Contó con un aporte financiero del Programa Regional de la OEA y se encuentra publicado.



instituto para el estudio de la ciencia latinoamericana

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR BUENOS AIRES ARGENTINA

5.-

f) Trabajo sobre "Estrategias para el desarrollo tecnológico y el proceso decisivo correspondiente".

Fue solicitado expresamente al Ing. Máximo Halty Carrére como material didáctico a ser utilizado en el "Curso Introductorio sobre Administración para el Desarrollo Científico y Tecnológico".

Contó para su realización con el aporte financiero de la OEA y se encuentra editado.

g) Trabajo sobre "Pautas para la programación y presupuestación de la inversión pública en ciencia y tecnología".

El trabajo fue elaborado por los Lics. Enrique Bour; José Pagés Giribet y Alcides Saldivia y fue realizado por encargo como un aporte al dictado del "Curso Introductorio sobre Administración para el Desarrollo Científico y Tecnológico".

Fue financiado con el aporte de la OEA y se encuentra publicado.

h) Proyecto sobre "Desarrollo de la tecnología y su incidencia sobre los procesos sociales en Argentina".

Este proyecto se ha iniciado el 1° de Octubre de 1976, cuenta con el aporte financiero de CLACSO y está dirigido por los Lics. Luis Rigal y José Fluxá.

i) Actividades de investigación en el área de población:

Esta es una línea de trabajo que el Instituto desea impulsar y en tal sentido el Lic. Alberto Bonifacio ha realizado un trabajo preliminar titulado "Orientación propuesta para las actividades de investigación en el área de población".

2) TAREAS DE CAPACITACION

Se llevaron a cabo tareas de capacitación a nivel de post-grado para funcionarios responsables de la política, planificación y administración de ciencia y tecnología.

Estos cursos abarcaron dos dimensiones: una de profundización a nivel regional y otra de sensibilización, de carácter nacional en diversos países. Cronológicamente se desarrollaron las siguientes actividades:



instituto para el estudio de la ciencia latinoamericana

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR BUENOS AIRES ARGENTINA

6.-

- a) III° Curso Latinoamericano de Política Científica y Tecnológica (Argentina-Brasil).

Este Curso de carácter regional estuvo dirigido a funcionarios públicos de primer nivel de diversos países latinoamericanos responsables de la elaboración, planificación y programación de la política científico-tecnológica.

El curso estuvo enfocado al entrenamiento y perfeccionamiento de especialistas en política, planificación y organización de las actividades científico-tecnológicas, en particular en lo referido a la identificación y formulación de alternativas, diseño de instrumentos y administración de la ciencia y la tecnología en distintos niveles.

El curso se realizó en octubre y noviembre de 1975 en el Instituto ECLA en Buenos Aires y contó con la colaboración de la Secretaría de Estado de Ciencia y Tecnología de Argentina. Finalizó con una visita a instituciones brasileñas en Río de Janeiro y Sao Paulo donde contó con la colaboración de la FINEP. El Curso se realizó con el auspicio de la OEA.

- b) II° Curso Introductorio a la Política y Planificación Científico y Tecnológica para Centroamérica y Panamá (Costa Rica)

Fue coordinado por el Instituto ECLA. En el ámbito local contó con el auspicio del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Costa Rica. El Curso fue realizado en el marco del Programa Regional de la OEA en San José (Costa Rica) en enero de 1976.

- c) Curso Introductorio a la Política y Planificación Científica y Tecnológica (Ecuador)

Fue realizado bajo el auspicio del Programa Regional de la OEA y contó con el apoyo local de la Junta Nacional de Planificación de Ecuador. Fue coordinado por el Instituto ECLA y estuvo dirigido a sensibilizar y formar a funcionarios, planificadores y administradores en el área. Se realizó en Quito en febrero de 1976.

- d) First Course in Science and Technology Policy Planning for the Caribbean Countries (Jamaica)

Fue realizado dentro del Programa Regional de la OEA y contó para su rea-

Instituto para el estudio de la ciencia latinoamericana

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR BUENOS AIRES ARGENTINA

7.-

lización con el auspicio local del "National Planning Agency of Jamaica". Fue coordinado por el Instituto ECLA. Se dictó en idioma inglés y tuvo lugar en Kingston, en mayo de 1976.

e) Primer Curso Nacional de Política y Planificación Científico-Tecnológica (Panamá)

Fue realizado en el marco del Programa Regional de la OEA. Los aspectos académicos del curso estuvieron organizados y coordinados por el Instituto ECLA. El Ministerio de Planificación y Política Económica de Panamá se ocupó de la organización local y coordinación administrativa. Simultáneamente, y también con la coordinación del Instituto ECLA, se realizó un ciclo de conferencias sobre política y planificación científica y tecnológica para empresarios que contó con el apoyo del Sindicato de Industriales de Panamá.

Juntamente con los dos antes mencionados, se desarrolló un ciclo de conferencias dirigidas a directores de proyectos del Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico y a directores de organismos centralizados y descentralizados del sector público.

El Curso Nacional de Política y Planificación se realizó en el Centro de Adiestramiento de la Contraloría General de la República y se dictó entre el 2 y el 14 de agosto de 1976. Las conferencias para Directores se realizaron en los locales de la Universidad entre los días 3 y 12 de agosto de 1976.

Las conferencias para empresarios tuvieron lugar en la sede del Sindicato de Industriales de Panamá entre los días 2 y 11 de agosto de 1976.

f) Primer Curso de Política y Planificación Científica y Tecnológica (Nicaragua).

El Curso fue organizado por la Dirección de Planificación Nacional del Gobierno de Nicaragua, juntamente con el Departamento de Asuntos Científicos de la OEA. El Instituto E.C.L.A. de la Universidad del Salvador tuvo a su cargo la coordinación del mismo.

Se contó además con el apoyo y estímulo de los funcionarios del Banco Central de Nicaragua.

Las clases se dictaron en Managua entre el 16 y 20 de agosto de 1976.



instituto para el estudio de la ciencia latinoamericana

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR BUENOS AIRES ARGENTINA

8.-

g) Curso Introdutorio sobre Administración para el Desarrollo Científico y Tecnológico (Buenos Aires)

Este Curso de carácter regional estuvo dirigido a funcionarios públicos administradores de la actividad científico-tecnológica de primer nivel de diversos países latinoamericanos. En él también participaron funcionarios argentinos.

El curso fue organizado por el Instituto E.C.L.A. El mismo fue patrocinado por la Organización de Estados Americanos y contó para su realización con el apoyo de la Secretaría de Estado de Ciencia y Tecnología.

El curso tuvo por objetivos capacitar a funcionarios latinoamericanos responsables en sus países de aspectos vinculados a la administración de la política científica y tecnológica, sistematizar los conocimientos existentes hasta el presente en la materia, confrontar las distintas experiencias particulares y propiciar la vinculación entre los funcionarios de los distintos países.

El curso fue dictado en la sede del Instituto ECLA del 13 de septiembre al 8 de Octubre de 1976.

3) TAREAS DE ASISTENCIA TECNICA.

Se ha realizado un trabajo de asistencia técnica al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Costa Rica. El mismo versó sobre la modificación de su estatuto legal y estructura orgánica.

Fue realizado por el Director del Instituto ECLA en Octubre de 1976.

C) PROGRAMA DE ACTIVIDADES PROPUESTO PARA 1978

I. INVESTIGACION.

1) Area de Ciencia y Tecnología

1.1 Programa de diseño de mecanismos tendientes a la promoción de exportaciones de alto valor agregado y tecnología incorporada y desincorporada.

El Programa abarca los siguientes proyectos:

1.1.1. Metodología para la determinación de requerimientos científicos y tecnológicos en el sector de la industria alimenticia con el objeto de promover las exportaciones de alto valor agregado.

- 1.1.2. Sustitución de importaciones, integración vertical y exportación de tecnología en la industria químico-farmacéutica. (Proyecto elaborado juntamente con la Universidad de la Patagonia San Juan Bosco).
- 1.1.3. Diseño de mecanismos para la promoción de exportación de tecnología.

1.2 Programa sobre metodologías y análisis para el planeamiento sobre población y recursos humanos.

Este programa abarca los siguientes proyectos de investigación:

- 1.2.1. Recursos humanos de nivel medio y superior en la región Patagonia (Proyecto elaborado juntamente con la Universidad de la Patagonia San Juan Bosco).
- 1.2.2. Requerimientos sectoriales de la política demográfica y condicionantes a su implementación en las zonas de frontera.

1.3 Programa de innovación y cambio tecnológico en las empresas.

- 1.3.1. Proyecto de estudio del proceso decisional del cambio tecnológico en el sector de la industria alimenticia.

El Proyecto busca analizar los criterios organizacionales y los mecanismos decisionales de una muestra de empresas del área de la alimentación en materia de introducción de innovaciones tecnológicas. Se intenta brindar elementos para la decisión de estrategias empresariales y la elaboración de alternativas de políticas públicas.

1.4 Programa de aspectos organizacionales e institucionales de la política científica y tecnológica en América Latina.

Este programa se realiza en el ámbito regional. Participan instituciones de Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela. Por Argentina participan conjuntamente el Instituto ECLA y el Instituto de Desarrollo Económico y Social (IDES).

En la contraparte nacional de este programa además se espera poder realizar un proyecto de análisis de los aspectos institucionales y organizacionales en algunos sectores del desarrollo científico y tecnológico en Argentina.

instituto para el estudio de la ciencia latinoamericana

10.-

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR BUENOS AIRES ARGENTINA

1.5 Programa de política y planeamiento en ciencia y tecnología.
(Este programa se encuentra en gestiones de financiamiento).

- 1.5.1. La introducción de la variable tecnológica en el planeamiento económico y social.**
(Este proyecto se propone buscar una metodología dinámica de incorporación de la variable tecnológica al conjunto de la planificación económica y social).
- 1.5.2. Metodología de determinación de requerimientos o demandas en ciencia y tecnología para su incorporación a la planificación global y sectorial.**
(El proyecto espera poder concretar un sistema de indicadores válidos que puedan ser procesados periódicamente a través del Instituto Nacional de Estadística y Censos)
- 1.5.3. Metodología para la determinación del balance de pagos tecnológico a nivel micro y macro-económico.**
(En este tema se encuentran actualmente grandes imprecisiones informativas y teóricas. El proyecto busca establecer con certeza conceptos y métodos cuantificables sobre el balance de pagos tecnológico que permitirá aclarar aspectos básicos de la información económica que actualmente elabora el Banco Central.

1.6 Programa de ciencia, tecnología y administración pública.

Dentro de este Programa se espera poder realizar los siguientes proyectos:

- 1.6.1. La programación de las actividades de ciencia y tecnología en el sector público.**
- 1.6.2. La presupuestación de las actividades de ciencia y tecnología en los organismos del área.**
- 1.6.3. Diseño de una metodología de control de gestión de organizaciones del sistema científico.**
- 1.6.4. La administración de institutos de investigación. Elaboración de métodos y técnicas de gestión específicos para el área.**
- 1.6.5. Análisis de las fuentes de financiamiento alternativo en el área científico-tecnológica.**

instituto para el estudio de la ciencia latinoamericana

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR BUENOS AIRES ARGENTINA

11.-

1.6.6. Proyecto de innovación y cambio tecnológico en las empresas del Estado y sistemas de Consultoría e información en las mismas.

(Se busca analizar el rol de las empresas públicas en la instrumentación de la política tecnológica).

II. CAPACITACION

Las tareas de capacitación a encarar abarcan cuatro tipos diferentes:

a) Cursos superiores para funcionarios responsables de la política, planificación y administración de actividades específicas.

Entre estos se encuentran comprendidas las siguientes actividades:

- IV° Curso Latinoamericano de Política Científico-tecnológica que con financiación de la O.E.A. se realizará en el Instituto ECLA en el mes de abril de 1977.

b) Cursos de nivel regional sobre política y planificación o administración de las actividades científico-tecnológicas. Habrán de ser financiados por el programa regional de la OEA. Se realizarán en distintos países de América Latina con participantes de cada sub-región. Estarán coordinados por el Instituto ECLA.

c) Cursos Nacionales de Política y Planificación Científico-tecnológica o de administración de las actividades de ciencia y tecnología. Serán financiados por el programa regional de la OEA con aportes de los diversos países. Dentro de este programa se habrán de realizar en el mes de marzo de 1977 cursos en República Dominicana y Paraguay.

d) Cursos y seminarios sobre la temática del Instituto a realizarse en Argentina para diversos sectores del quehacer nacional.

III. ASISTENCIA TECNICA

Se habrá de intensificar la tarea de asistencia técnica que hasta el presente se ha brindado a organismos públicos de diversos países y de Argentina.

Se espera profundizar la misma ampliándola al campo de las empresas privadas.

Favorece la realización de estas tareas de asistencia la experiencia e información recogida por el Instituto y sus investigadores en los varios años de actividad en la temática, tanto en el país como en el extranjero.

**IV. FORTALECIMIENTO DE LAS VINCULACIONES INSTITUCIONALES E INTERCAMBIO
CON OTRAS INSTITUCIONES SIMILARES A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL.**

En 1978, como fruto del esfuerzo realizado en el presente año se espera concretar un conjunto de relaciones vinculares de carácter académico-científico y técnico que se ha desarrollado con diversas instituciones vinculadas a esta temática.

Entre ellas podemos mencionar la Universidad de Sussex (G.B.) el IDRC de Canadá, la Universidad de Lund (Suecia); la Universidad de Cornell (USA); la Universidad de Grenoble (Francia), instituciones españolas, donde se han iniciado contactos preliminares para intercambiar experiencias, profundizar los vínculos y examinar las posibilidades de realizar proyectos en conjunto.

En igual sentido se han desarrollado contactos con organismos internacionales y agencias gubernamentales de diversos países.

También se espera implementar un programa de envío de becarios al exterior y de recepción de becarios extranjeros.